

Patent No Kind Lan Pg Main IPC Filing Notes
DE 29921189 U1 12 G08B-025/10

E2

Abstract (Basic): DE 29921189 U1

NOVELTY - The device has a transmitter/receiver with power supply and antenna to create a wireless telephone connection to an emergency call station. The device is integrated in a first aid kit box for motor vehicles, comprising a case part (2) and a lid (3). Operating members (13) and a loudspeaker and microphone are accessible from the outside through the wall of the case.

USE - For use e.g. in place of a mobile telephone.

ADVANTAGE - Is always available in a definite location in the vehicle, and cannot be misplaced.

DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The drawing shows a partially cut away side view of a first-aid box with integral emergency call device.

Operating member (13)

pp; 12 DwgNo 1/2

Title Terms: MOBILE; EMERGENCY; CALL; DEVICE; INTEGRATE; FIRST; AID; KIT;
MOTOR; VEHICLE; OPERATE; COMPONENT; LOUDSPEAKER; MICROPHONE; ACCESS;
EXTERIOR

Derwent Class: P32; P35; W02

International Patent Class (Main): G08B-025/10

International Patent Class (Additional): A61F-017/00; A62B-037/00;
H04B-001/38; H04M-001/03

File Segment: EPI; EngPI

THIS PAGE BLANK (USPTO)

11 E2



①⑨ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

⑫ **Gebrauchsmusterschrift**
⑩ **DE 299 21 189 U 1**

⑤① Int. Cl.7:
G 08 B 25/10
A 61 F 17/00
H 04 B 1/38
H 04 M 1/03
A 62 B 37/00

②① Aktenzeichen: 299 21 189.4
②② Anmeldetag: 3. 12. 1999
④⑦ Eintragungstag: 2. 3. 2000
④③ Bekanntmachung
im Patentblatt: 6. 4. 2000

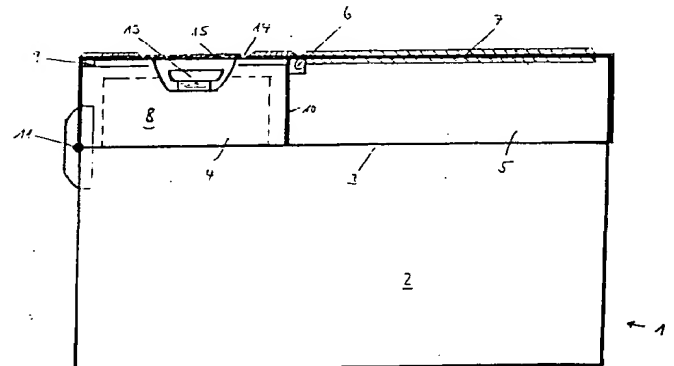
DE 299 21 189 U 1

⑦③ Inhaber:
Zastrow, Joachim, 47259 Duisburg, DE

⑦④ Vertreter:
Brundert und Kollegen, 47279 Duisburg

⑤④ **Mobiles Notrufgerät**

⑤⑦ Mobiles Notrufgerät bestehend aus einem Sende-/Empfangsteil mit Stromversorgung und Antenne zum Aufbau einer drahtlosen Telefonverbindung zu mindestens einer Notrufstation, sowie mit Bedienungselementen, Lautsprecher und Mikrofon für das Sende-/Empfangsteil, dadurch gekennzeichnet, daß das Notrufgerät in einem aus einem Gehäuseteil (2) und einem Deckelteil (3) bestehenden Erste-Hilfe-Kasten (1) für Kraftfahrzeuge integriert ist und die Bedienungselemente (13) sowie der Lautsprecher (16) und das Mikrofon (17) von außen zugänglich in der Wand des Gehäuseteils (2) und/oder im Deckelteil (3) des Erste-Hilfe-Kastens (1) angeordnet sind.



DE 299 21 189 U 1

07.12.99

Joachim Zastrow

Sermer Strasse 25a, D-47259 Duisburg

Mobiles Notrufgerät

Die Erfindung betrifft ein mobiles Notrufgerät bestehend aus einem Sende-/Empfangsteil mit Stromversorgung und Antenne zum Aufbau einer drahtlosen Telefonverbindung zu mindestens einer Notrufstation, sowie mit Bedienungselementen, Lautsprecher und Mikrophon für das Sende-/Empfangsteil.

Mobile Notrufgeräte sind schon seit Jahren bekannt. So zum Beispiel aus der DE-OS 29 50 350, die ein Sprechfunkgerät für Notrufzwecke betrifft. Bei einem derartigen Sprechfunkgerät muß allerdings der Sender so stark sein, daß er das Notrufsignal über eine weite Strecke zur ihm zugeordneten Notrufstation übermitteln kann. Dieses in der Regel auf einer einzigen Frequenz sendende und empfangende Gerät ist daher für bestimmte Einsatzzwecke geeignet, nicht hingegen dafür, im Fahrzeug mitgeführt zu werden und von beliebiger Stelle aus eine Notrufstation zu erreichen. Hierfür eignet sich schon eher ein handelsübliches Handy, auf dem durch bestimmte Tastenbelegung entsprechende Notrufstationen wie Polizei, Rettungswagen, Automobilclub etc. per Tastendruck angewählt werden können.

Der Nachteil eines Handys liegt jedoch darin, daß der Betrieb eines solchen Gerätes mit relativ hohen Kosten verbunden ist. Daher hat die Notruffunktion bei einem derartigen Handy auch nur eine Nebenbedeutung. In der Hauptsache dient dieses Handy zur Ausführung privater und geschäftlicher Telefonate, so daß das Handy keinen festen permanenten Platz in einem Fahrzeug haben dürfte.

DE 299 21 189 U1

07.10.99
- 2 -

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, ein mobiles Notrufgerät der eingangs genannten Art so auszugestalten, daß es bei einem Notfall stets an einem definierten Ort im Kraftfahrzeug angeordnet ist und lediglich so ausgelegt ist, daß nur kostenfreie Telefonate mit Notrufstationen durchführbar sind.

Die Erfindung löst diese Aufgabe gemäß dem kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 dadurch, daß das Notrufgerät in einem aus einem Gehäuseteil und einem Deckelteil bestehenden Erste-Hilfe-Kasten für Kraftfahrzeuge integriert ist und die Bedienungselemente sowie der Lautsprecher und das Mikrophon von außen zugänglich in der Wand des Gehäuseteils und/oder im Deckelteil des Erste-Hilfe-Kastens angeordnet sind.

Die Kombination von Notrufgerät und Erste-Hilfe-Kasten hat natürlich in erster Linie den Vorteil, daß gerade der vom Gesetzgeber vorgeschriebene Erste-Hilfe-Kasten stets im Kraftfahrzeug mitgeführt werden muß, und zwar an einer Stelle, die stets gut zugänglich sein muß.

Die gute Zugänglichkeit wird noch dadurch verbessert, daß die Bedienungselemente und zumindest das Mikrophon von außen zugänglich in der Wand des Gehäuseteils und/oder im Deckelteil des Erste-Hilfe-Kastens angeordnet sind.

Bei einem Notfall (sei es eine Panne des eigenen Fahrzeuges, sei es ein Unfall anderer Verkehrsteilnehmer etc.) braucht lediglich das entsprechende Bedienungselement betätigt zu werden, um eine Telefonverbindung mit der entsprechenden Notrufstation zu erstellen.

Das Sende-/Empfangsteil kann von der Handy-Technologie abgeleitet werden, ohne daß zu seiner Benutzung ein spezieller Vertrag mit Erwerb einer Telefonkarte notwendig ist.

Das Sende-/Empfangsteil kann gemäß Anspruch 2 im Gehäuseteil (neben dem vorgeschriebenen Inhalt) angeordnet sein. Vorzugsweise ist das Sende-/Empfangsteil gemäß Anspruch 3 aber im Dek-

DE 299 21 189 U1

07.12.99
- 3 -

kelteil angeordnet, so daß es durch seinen Platzbedarf den Raum für den vorgeschriebenen Inhalt nicht schmälert.

Vorteilhafterweise sind gemäß Anspruch 4 die Bedienungselemente, der Lautsprecher und das Mikrophon im Deckelteil angeordnet.

Das dient zum einen der Übersichtlichkeit und zum anderen ist hier der ergonomisch günstigste Ort für die einzelnen Elemente, insbesondere wenn nicht nur eine Notrufstation sondern beispielsweise vier zur Auswahl stehen sollen, so z.B. Polizei, Rettungswagen, Automobilclub und Service-Nummer eines bestimmten Kraftfahrzeugherstellers.

Das Sende-/Empfangsteil kann allerdings auch als funktionstüchtiges Modul ausgebildet sein, das als Ganzes aus dem Erste-Hilfe-Kasten entnehmbar ist und so beispielsweise im Rucksack auf Wanderungen mitgeführt oder am Armaturenbrett im Fahrzeug installiert werden kann.

Um eine unbeabsichtigte Betätigung der Bedienungselemente und eine Beschädigung derselben und des Lautsprechers sowie des Mikrophons zu verhindern, ist gemäß Anspruch 6 vorgesehen, daß die Bedienungselemente, der Lautsprecher und das Mikrophon in in der Deckeloberfläche eingeformten Vertiefungen eingelassen sind und von einer flexiblen transparenten Schutzfolie abgedeckt sind. Durch die vertiefte Anordnung wird verhindert, daß, wenn der Erste-Hilfe-Kasten beispielsweise im Kofferraum transportiert wird, durch unbeabsichtigtes Auflegen von Gepäckstücken oder dgl. bereits ein Notruf ausgelöst wird.

Das Sende-/Empfangsteil ist gemäß Anspruch 7 in thermisch isolierendem und stoßabsorbierendem Material eingebettet, um es gegen Beschädigungen zu schützen.

In einer bevorzugten Ausführungsform des mobilen Notrufgerätes ist gemäß Anspruch 8 vorgesehen, daß das Deckelteil kastenförmig und in zwei Bereiche aufgeteilt ist, wobei ein Bereich mit-

07.12.99 21:18:01 U1

07.12.99
- 4 -

tels Scharnieren am Gehäuseteil befestigt ist und der zweite Bereich mittels weiterer Scharniere am ersten Deckelbereich angelenkt ist, wobei einer der Deckelbereiche das Sende-/Empfangsteil mit Stromversorgung und die Bedienungselemente sowie die Antenne enthält, während der andere Deckelbereich ein zusätzliches Ablagefach bildet.

Auf diese Weise ist es möglich, durch Hochschwenken des gesamten Deckelteils eine gute Zugänglichkeit zum Gehäuseteil und seinem Inhalt zu gewährleisten, sowie durch Hochklappen des den zweiten Deckelbereich verschließenden Deckels an das Ablagefach zu gelangen, ohne daß der Erste-Hilfe-Kasten vollends geöffnet werden muß.

Die Verbindung zwischen den im Deckel integrierten Bedienungselementen und dem Sende-/Empfangsteil kann auf mechanische, auf elektromechanische oder elektronische Weise oder in einer Kombination dieser Möglichkeiten erfolgen.

Die Stromversorgung des Sende-/Empfangsteils kann durch das Betätigen eines der Bedienungselemente aktiviert werden. Zur weiteren Sicherung gegen unbeabsichtigte Betätigung ist jedoch gemäß Anspruch 10 vorgesehen, daß zusätzlich ein Ein-Aus-Schalter für die Stromversorgung vorgesehen ist.

In bevorzugter Ausführungsform sind die Bedienungselemente Tastschalter, wobei durch erstmaliges Drücken dieses Schalters der Wählvorgang ausgelöst wird und durch nochmaliges Drücken des Schalters das Gerät inaktiviert wird.

Um zu gewährleisten, daß das erfindungsgemäße Gerät sicher und stets am gleichen Ort im Fahrzeug griffbereit ist, sind an ihm Befestigungselemente zur lösbaren Befestigung im Fahrzeug vorgesehen.

Gemäß Anspruch 13 können diese Befestigungselemente Klettbänder sein, die beispielsweise unter dem Boden des Kastens angeordnet sind, so daß der Kasten auf dem Teppichboden im Kofferraum oder

DE 299 21 189 U1

bevorzugterweise unter dem Fahrer-/Beifahrersitz lösbar befestigt werden kann.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird im folgenden anhand von Zeichnungen dargestellt und näher erläutert.

Es zeigen:

Fig. 1: in Seitenansicht und teilweise im Querschnitt einen Erste-Hilfe-Kasten mit integriertem Notrufgerät,

Fig. 2: Draufsicht auf den Deckel des Erste-Hilfe-Kastens gemäß Fig. 1.

In den Figuren 1 und 2 ist ein Erste-Hilfe-Kasten, wie ihn der Gesetzgeber zur Mitführung in Kraftfahrzeugen vorschreibt, dargestellt und allgemein mit dem Bezugszeichen 1 versehen. Wie aus der Fig. 1 hervorgeht, besteht dieser Erste-Hilfe-Kasten 1 aus einem Gehäuseteil 2 und einem Deckelteil 3. In dem Gehäuseteil 2 befinden sich die vorgeschriebenen Utensilien wie Verbandmaterial, Schere und dgl.

Der Deckelteil 3 ist kastenförmig aufgebaut und besteht aus zwei Teilbereichen 4 und 5, wobei der Teilbereich 5 als ein zusätzliches Ablagefach ausgebildet ist und von einem über Scharniere 6 am Deckelbereich 4 angelenkten Abdeckungslement 7 verschließbar ist. In dem Deckelbereich 4 ist ein Sende-/Empfangsteil 8 mit integrierter Stromversorgung (nicht dargestellt) und Antenne 9 angeordnet. Die Deckelbereiche 4 und 5 sind durch eine Querwand 10 voneinander abgetrennt. Der Deckelteil 3 ist mit Hilfe eines Scharniergelechts 11 am Gehäuseteil 2 angelenkt. Der Deckelteil 3 wird beispielsweise mit Hilfe eines Rastelementes 12 am Gehäuseteil 2 befestigt.

Zur Bedienung des Sende-/Empfangsteils 8 sind in der Abdeckung des Deckelbereichs 4 in diesem Ausführungsbeispiel vier Bedienungselemente, die als Tastschalter 13 ausgebildet sind, in Vertiefungen 14 eingelassen und mit einer flexiblen transparenten

07.12.99
- 6 -

ten Kunststoffmembran 15 abgedeckt. Die Tastschalter 13 sind beispielsweise elektronisch oder mechanisch oder elektromechanisch mit dem Sende-/Empfangsteil 8 verbunden. Zusätzlich zu den Tastschaltern 13 sind in der Abdeckung des Deckelbereichs 4 Lautsprecher 16 und Mikrophon 17 angeordnet. Auch diese Elemente sind vorteilhafterweise mit Hilfe von Kunststoffmembran abgedeckt.

Durch Drücken eines der Tastschalter 13 wird der Anwählvorgang gestartet, wobei jedem Tastschalter 13 ein bestimmter Gesprächspartner zugeordnet ist.

Durch wiederholtes Drücken des Tastschalters 13 wird die Verbindung unterbrochen.

DE 299 21 189 U1

07.12.99
- 7 -

Joachim Zastrow

Sermer Strasse 25a, D-47259 Duisburg

Mobiles Notrufgerät

Schutzansprüche:

1. Mobiles Notrufgerät bestehend aus einem Sende-/Empfangsteil mit Stromversorgung und Antenne zum Aufbau einer drahtlosen Telefonverbindung zu mindestens einer Notrufstation, sowie mit Bedienungselementen, Lautsprecher und Mikrophon für das Sende-/Empfangsteil, dadurch gekennzeichnet, daß das Notrufgerät in einem aus einem Gehäuseteil (2) und einem Deckelteil (3) bestehenden Erste-Hilfe-Kasten (1) für Kraftfahrzeuge integriert ist und die Bedienungselemente (13) sowie der Lautsprecher (16) und das Mikrophon (17) von außen zugänglich in der Wand des Gehäuseteils (2) und/oder im Deckelteil (3) des Erste-Hilfe-Kastens (1) angeordnet sind.
2. Mobiles Notrufgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Sende-/Empfangsteil (8) im Gehäuseteil (2) angeordnet ist.
3. Mobiles Notrufgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Sende-/Empfangsteil (8) im Deckelteil (3) angeordnet ist.

DE 299 21 189 U1

07.12.99
- 8 -

4. Mobiles Notrufgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Bedienungselemente (13), der Lautsprecher (16) und das Mikrofon (17) im Deckelteil (3) angeordnet sind.
5. Mobiles Notrufgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Sende-/Empfangsteil (8) mit Bedienungselementen (13), Lautsprecher (16) und Mikrofon (17) als Modul aus dem Erste-Hilfe-Kasten (1) als funktionstüchtige Einheit entnehmbar ist.
6. Mobiles Notrufgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Bedienungselemente (13), der Lautsprecher (16) und das Mikrofon (17) in in der Deckeloberfläche eingeformten Vertiefungen (14) eingelassen sind und von einer flexiblen transparenten Schutzfolie (15) abgedeckt sind.
7. Mobiles Notrufgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß das Sende-/Empfangsteil (8) in thermisch isolierendem und stoßabsorbierendem Material eingebettet ist.
8. Mobiles Notrufgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß das Deckelteil (3) kastenförmig und in zwei Bereiche (4,5) aufgeteilt ist, wobei ein Bereich (4) mittels Scharnieren (11) am Gehäuseteil (2) befestigt ist und der zweite Bereich (5) mittels weiterer Scharniere (6) am ersten Deckelbereich (4) angelenkt ist, wobei einer der Deckelbereiche (4) das Sende-/Empfangsteil (8) mit Stromversorgung und die Bedienungselemente (13) sowie die Antenne (9) enthält, während der andere Deckelbereich (5) ein zusätzliches Ablagefach bildet.
9. Mobiles Notrufgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 8,

NE 299 21 189 U1

07.12.99

dadurch gekennzeichnet,

daß zwischen den Bedienungselementen (13) und dem Sende-/Empfangsteil (8) eine mechanische und/oder elektromechanische und/oder elektronische Verbindung vorgesehen ist.

10. Mobiles Notrufgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß zusätzlich ein Ein-Aus-Schalter für die Stromversorgung vorgesehen ist.
11. Mobiles Notrufgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Bedienungselemente Tastschalter (13) sind.
12. Mobiles Notrufgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 11, gekennzeichnet durch Befestigungselemente zur lösbaren Befestigung im Fahrzeug.
13. Mobiles Notrufgerät nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß die Befestigungselemente Klettbänder sind.

DE 299 21 189 U1

07.12.99

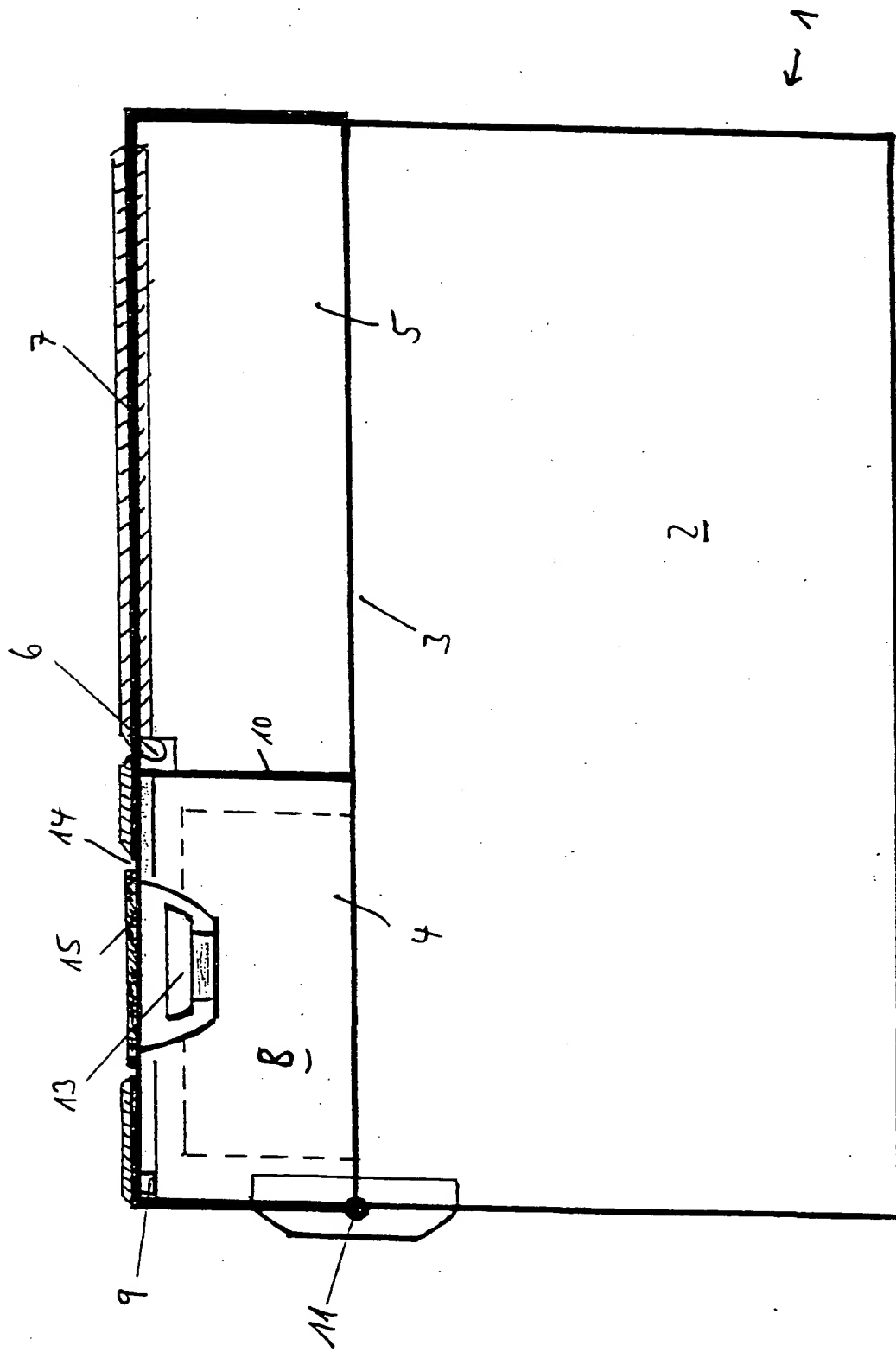
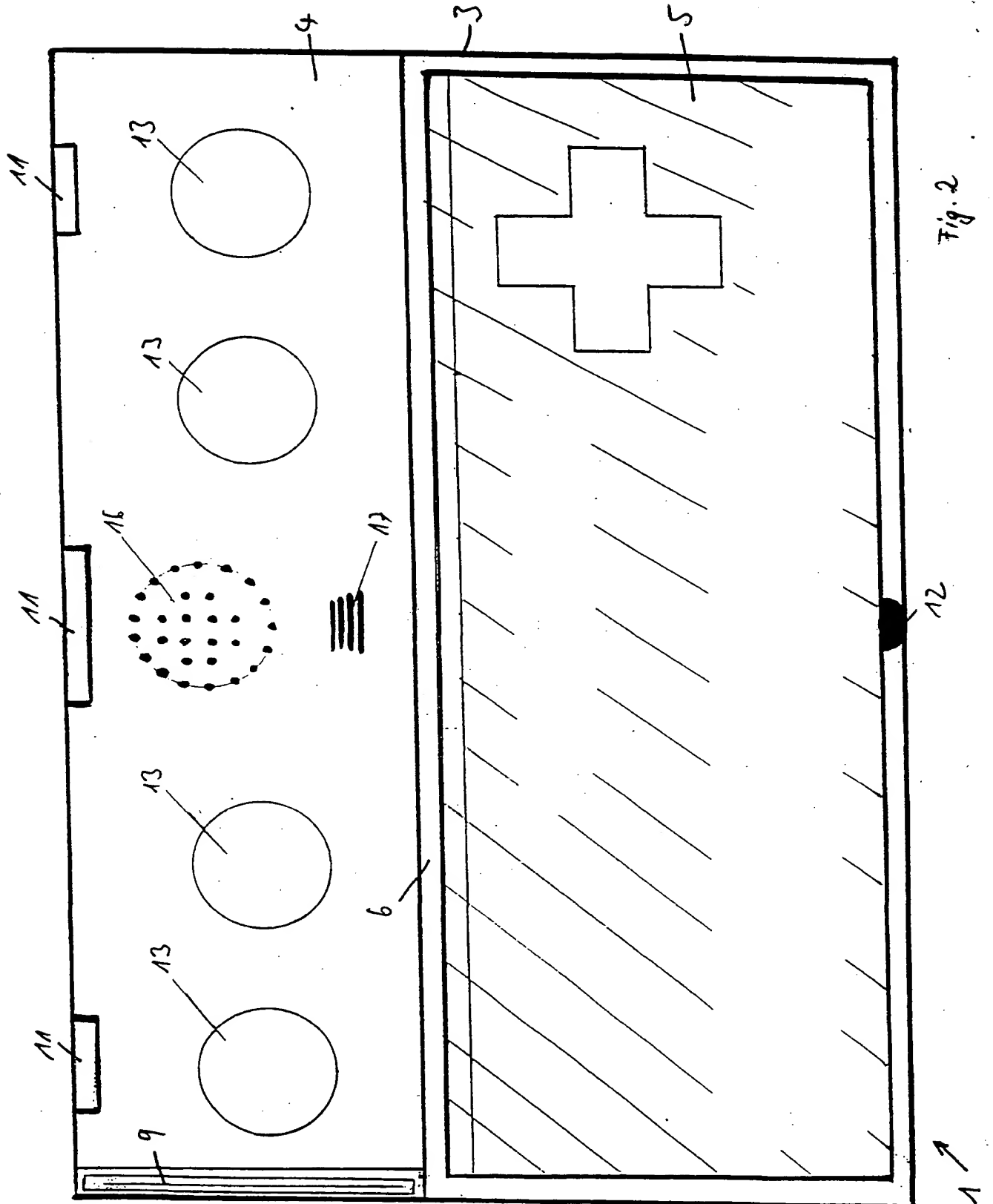


Fig. 1

DE 299 21 109 U1

07.12.99



DE 299 21 189 U1